



Documentos de Trabajo

El retiro de los trabajadores uruguayos y la seguridad social

Ignacio Álvarez, Natalia da Silva, Álvaro Forteza y Ianina Rossi

Documento No. 24/09
Noviembre 2009

El retiro de los trabajadores uruguayos y la seguridad social

Ignacio Álvarez, Natalia da Silva, Álvaro Forteza y Ianina Rossi¹

Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República

¹ Ignacio Álvarez: nachalca@gmail.com, Natalia da Silva: natydasilva@gmail.com, Álvaro Forteza: Alvarof@decon.edu.uy y Ianina Rossi: Ianina@decon.edu.uy. Agradecemos el financiamiento provisto por el Fondo Clemente Estable, proyecto FCE2007_293.

Resumen

En este trabajo analizamos la evolución reciente de las tasas de actividad y el retiro de los adultos mayores en Uruguay. Encontramos que en Uruguay, a diferencia de varios países desarrollados y la mayor parte de los países de América Latina, no se está produciendo una caída de la tasa de actividad de los hombres mayores. Al contrario, en las últimas décadas se ha producido un aumento de la actividad de los hombres mayores en Uruguay. En el caso de las mujeres se observa un aumento en las tasas de actividad, lo cual está en línea con lo que se ha encontrado en países desarrollados. El aumento de la tasa de actividad de las mujeres se aceleró a partir de la reforma de la seguridad social iniciada en 1996. La edad mínima de jubilación parece estar jugando un papel fundamental en el retiro de los trabajadores uruguayos. Observamos picos de retiro a las edades mínimas de jubilación y un aumento gradual de las edades de retiro de las mujeres que parece estar asociado al aumento de la edad mínima de jubilación dispuesta en la ley de reforma de la seguridad social de 1995.

Palabras clave: Retiro, Seguridad Social.

Abstract

We analyze recent trends of the activity rates and retirement of Uruguayan old age workers. We find that in Uruguay, unlike in several developed countries and most Latin American countries, the activity rates of old-age men are not falling. On the contrary, in recent decades the activity rate of old age men has been growing in Uruguay. In the case of women, the activity rate is rising, like in most other countries, but the pace of this process accelerated in the aftermath of the 1996 social security reform. The minimum retirement age seems to be playing a key role in the retirement of Uruguayan workers. We find peaks of retirement at the minimum retirement age and a gradual increase of the retirement age of women which seems to be linked to the increase of the minimum pension age disposed in the 1996 social security reform.

JEL: H55, J14, J26.

Keywords: retirement, social security.

Tabla de contenido

1	Introducción	1
2	Evolución de la tasa de actividad de los adultos mayores.....	3
3	Los adultos mayores y el mercado laboral en 2007	7
4	El retiro de los trabajadores uruguayos	10
4.1	Medición del retiro	10
4.2	Edad media de retiro	14
4.3	Distribución de la edad de retiro	20
4.4	Tasas de riesgo	23
5	Síntesis y conclusiones.....	27
6	Apéndice. Bases de datos utilizadas.....	29
7	Bibliografía.....	30

Lista de tablas

Tabla 1: Tasa de actividad masculina por década según país	5
Tabla 2: Tasas de actividad, ocupación y desempleo por tramo de edad, según sexo. Año 2007.....	8
Tabla 3: Cantidad de individuos de la base de historia laboral retirados por año.....	14
Tabla 4: Edad media de retiro	15
Tabla 5: Edad promedio de retiro de los hombres según quintil de ingreso	18
Tabla 6: Edad promedio de retiro de las mujeres según quintil de ingreso	19
Tabla 7 Cantidad de hombres de la base de historia laboral retirados según quintil de ingreso	19
Tabla 8 Cantidad de mujeres de la base de historia laboral retiradas según quintil de ingreso	20

Lista de figuras

Figura 1: Tendencia histórica de las tasas de actividad de los adultos mayores.....	4
Figura 2: Tasa de actividad entre 55 y 64 años de edad por quintil	6
Figura 3: Cobertura de la seguridad social (en porcentaje).....	7
Figura 4: Tasa de actividad por edad y sexo. Año 2007.	8
Figura 5: Distribución de la actividad por edad	9
Figura 6: Distribución del ingreso por fuentes	10
Figura 7: Edad media de jubilación.....	15
Figura 8: Edad a la que se produce la última contribución. Hombres	17
Figura 9: Edad a la que se produce la última contribución. Mujeres	17
Figura 10: Distribución de la edad de retiro 1996-2004	21
Figura 11: Distribución de la edad de jubilación	22
Figura 12: Tasas de riesgo por sexo	23
Figura 13: Tasas de riesgo de retiro por sexo y quintil de ingreso.....	26

1 Introducción

La población del mundo está envejeciendo rápidamente y los individuos están viviendo más. Estas tendencias demográficas han generado presión sobre las finanzas de los sistemas de seguridad social. Al mismo tiempo, en los países desarrollados se ha producido en las últimas décadas una marcada caída de las edades a las que la población está dejando de trabajar. La reducción de las edades de retiro y de las tasas de actividad que se observa en los hombres mayores en estos países agrava la presión que sobre los sistemas de seguridad social impone la demografía (Gruber y Wise 1999, 2004; Coile y Gruber 2001).

En Uruguay también se observa un envejecimiento de la población relacionado con un proceso de descenso de la fecundidad que comenzó a principios del siglo XX. A ello se suma que el país experimenta desde mediados del siglo pasado tasas negativas de migración internacional, que afecta particularmente a los jóvenes. Finalmente, el aumento de la esperanza de vida contribuyó al envejecimiento de la población (Pellegrino, 2003; Varela, 2008).

La relación entre dependientes y contribuyentes al principal sistema de seguridad social uruguayo ha venido aumentando desde hace ya varias décadas. Siendo este programa completamente de reparto, el aumento de la tasa de dependencia impuso una fuerte presión sobre las finanzas del sistema. Como consecuencia, los beneficios se fueron ajustando gradualmente a la baja, las tasas de aporte al alza y el gobierno tuvo que financiar a la seguridad social con recursos de rentas generales. En este contexto, interesa conocer la evolución de las tasas de retiro y de actividad de los adultos mayores en el país.

En 1996 se inició una reforma del principal programa de seguridad social uruguayo, que es administrado por el Banco de Previsión Social (BPS). Entre otras cosas, la reforma buscó inducir aumentos en la edad de retiro, tanto a través del aumento de la edad mínima de jubilación de las mujeres como de cambios en las tasas de reemplazo y la introducción de un pilar de ahorro individual. Algunos trabajos de evaluación financiera concluyeron que la reforma tendría éxito en reducir la asistencia que el gobierno da a la seguridad social a largo plazo sólo si lograba inducir mayores edades de retiro y reducciones en la evasión (Forteza, 1999, Caristo y Forteza 2005).

En los años posteriores al inicio de la reforma y hasta el 2002, la asistencia financiera que brinda el gobierno al BPS aumentó como porcentaje del PBI, para caer rápidamente en los años siguientes. El aumento inicial de la asistencia se debe en parte a la reforma ya que, al introducir un pilar de ahorro individual, los ingresos por aportes caen inicialmente más rápido de lo que lo hacen los egresos. Este efecto, que se conoce como el déficit de la transición, fue acentuado en el caso uruguayo por la caída del producto que se produjo entre 1999 y 2002. Después de 2002, los aportes siguieron cayendo como proporción del PBI, pero los egresos lo hicieron más rápido. La fuerte recuperación del producto y el aumento de los impuestos afectados a la seguridad social que se produjeron desde 2002 contribuyeron a determinar una fuerte caída de la asistencia financiera al BPS.

La cantidad de jubilados del BPS aumenta en los primeros dos años de la reforma y luego se reduce paulatinamente. Desde el punto de vista del retiro, resulta particularmente sugerente la evolución descendente que presenta el número de jubilados “jóvenes”. En efecto, entre 1997 y 2008, el número de jubilados de entre 22 y 54 años cae casi 60%, el de los jubilados de entre 55 y 59 años cae 74%, entre 60 y 64 años cae 38% y recién el tramo de 65 años y más presenta un aumento de algo más de 6%. Los cambios son proporcionalmente aún mayores en el caso de las mujeres.

En este contexto, interesa saber cómo están evolucionando las tasas de actividad y de retiro de los trabajadores. ¿Se está produciendo el aumento de las edades de retiro que se buscó inducir con la reforma iniciada en 1996? ¿Se ha producido una postergación del retiro que contribuya a explicar el aumento de la oferta de trabajo y en última instancia del empleo? Estas son algunas de las preguntas que tratamos de responder en este trabajo.

En la sección 2 caracterizamos la evolución de la tasa de actividad de los adultos mayores. El período cubierto por el análisis incluye varios años antes y después de iniciada la reforma que fuera aprobada en 1995. En la sección 3 analizamos con mayor detalle las tasas de actividad por edad, sexo y quintiles de ingreso en 2007. Los análisis en las secciones anteriores se basan fundamentalmente en los microdatos de las encuestas de hogares entre 1985 y 2007. En la sección 4 analizamos el retiro de los trabajadores cubiertos por el BPS utilizando información de historia laboral entre 1996 y 2004. Describimos primero la evolución de la edad media a la que se produce la última

contribución y a la que se recibe la primera jubilación para ambos sexos y quintiles de ingreso. Luego analizamos la distribución de la edad de retiro y finalmente caracterizamos las tasas de riesgo al retiro. En la sección 5 presentamos una síntesis y nuestras principales conclusiones. En un apéndice describimos las fuentes de datos utilizadas.

2 Evolución de la tasa de actividad de los adultos mayores

Presentamos en la Figura 1 la evolución de las tasas de actividad de hombres y mujeres de 45 años y más por tramos de edad en las últimas dos décadas. Los tramos elegidos son 45 a 54, 55 a 64 y 65 y más.

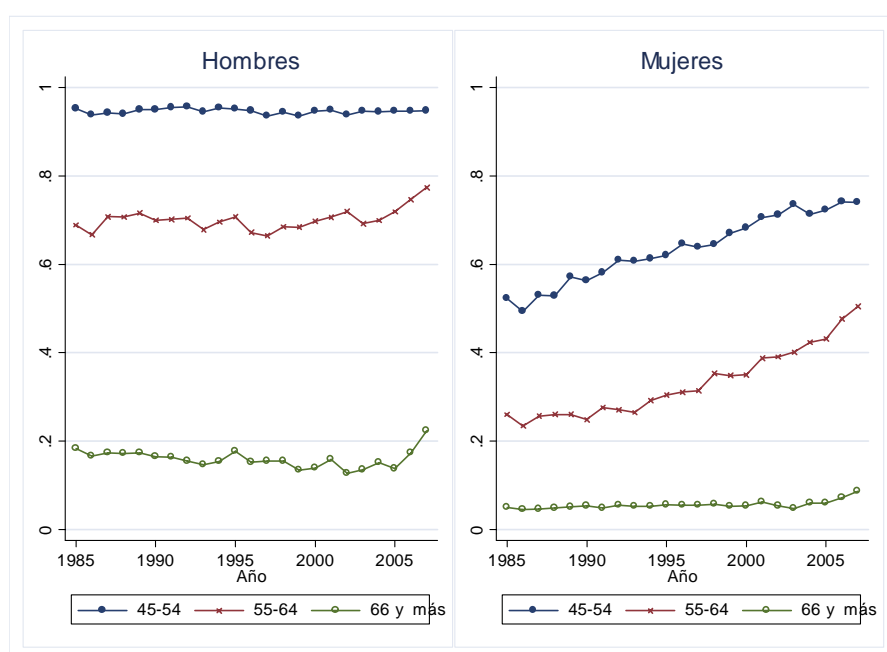
Las tasas de actividad masculinas son relativamente estables en el período, particularmente en el grupo de 45 a 54 años de edad. Los individuos de 55 a 64 aumentan levemente su participación laboral hacia mediados de la década de los noventa y en forma algo más pronunciada desde 2003 en adelante. Los hombres de 65 años y más parecen reducir levemente su participación laboral desde mediados de los ochenta hasta principios de los dos mil y aumentarla en los últimos dos años de la muestra.

Las tasas de actividad femeninas en los tramos 45 a 54 y 55 a 64 crecen marcadamente en el período. Las tasas de actividad de las mujeres de 65 años y más son bajas y relativamente estables, con una ligera tendencia a aumentar en los últimos años.

El aumento de la participación laboral de las mujeres forma parte de un proceso que lleva varias décadas y que trasciende a la seguridad (Espino et al. 2009). Sin perjuicio de ello, la evidencia sugiere que la reforma de la seguridad social aprobada en 1995 contribuyó al aumento de la participación laboral de las mujeres en edades cercanas al retiro. En particular, el aumento de la edad mínima de jubilación de las mujeres, que pasó de 55 a 60 años, parece haber incidido en el aumento de las tasas de actividad femeninas en ese tramo de edades. Mientras que entre 1985 y 1996 la tasa de actividad de las mujeres de entre 55 y 60 años de edad aumentó alrededor de 6 puntos (pasa de 26 a 31%), entre 1997 y 2007 aumentó casi 20 puntos porcentuales (pasa de 31 a 50%). En cambio, no se observa después de la reforma un aumento en la tasa de incorporación al mercado laboral de mujeres más jóvenes que no fueron afectadas directamente por el cambio de las edades

mínimas de jubilación. Las mujeres de entre 45 y 55 años de edad, por ejemplo, aumentaron su participación laboral en 12 puntos porcentuales entre 1985 y 1996 y en algo más de 10 puntos porcentuales entre 1997 y 2007. La evolución de la distribución de la edad de retiro después de la reforma que presentamos en la sección 4.3 es consistente con la visión de que el aumento de la edad mínima de retiro contribuyó al aumento de la participación laboral de las mujeres de entre 55 y 60 años de edad (ver en particular la Figura 11).

Figura 1: Tendencia histórica de las tasas de actividad de los adultos mayores



Fuente: elaboración propia en base a encuestas de hogares.

En los países desarrollados se ha descrito también una tendencia al aumento en las últimas décadas de la participación laboral de las mujeres de aproximadamente estas mismas cohortes (Gruber y Wise, 1999). En este sentido los resultados de Uruguay no difieren cualitativamente de lo que se observa en varios países desarrollados. Donde la diferencia es marcada es en el comportamiento de los hombres. A diferencia de Uruguay, en varios países desarrollados se ha producido un marcado descenso en la participación laboral de los hombres en edades cercanas al retiro en las últimas décadas.

En América Latina hay mayor diversidad que en los países desarrollados en la evolución de la participación en el mercado laboral de los hombres adultos mayores. En la Tabla 1

presentamos las tasas de actividad masculinas promedio de las décadas que van de 1960 al 2000 para los tramos de edad 55-59 y 60-64. En la mayoría de los países hay un descenso en la participación laboral de los adultos mayores, pero notoriamente de menor magnitud que la de los países desarrollados. En este contexto, Argentina y Uruguay se destacan como los únicos países de la región que presentan incrementos en las tasas de actividad de los hombres mayores de 55 años de edad.

Tabla 1: Tasa de actividad masculina por década según país

País	Tramo de Edad [55-59]					Tramo de Edad [60-64]				
	1960	1970	1980	1990	2000	1960	1970	1980	1990	2000
Argentina	71,5	79,5	79,6	81,4	84,7	57,0	51,2	55,0	60,5	73,4
Bolivia	-	94,8	93,0	88,4	89,4	-	89,7	87,7	76,9	84,7
Brasil	87,7	82,6	77,9	78,1	77,4	79,3	73,5	67,0	67,3	64,9
Chile	83,7	82,0	75,1	82,4	84,4	76,8	71,4	60,9	66,6	69,6
Costa Rica	95,4	88,0	82,8	-	85,3	90,4	79,8	69,4	-	69,6
Ecuador	97,1	94,4	90,3	89,5	90,8	95,9	91,5	85,0	81,0	81,7
México	96,3	89,3	88,4	86,4	86,4	96,0	83,5	81,5	76,5	73,0
Paraguay	-	91,9	90,6	90,7	89,0	-	87,2	82,8	75,6	81,4
Perú	96,2	92,3	87,6	85,6	85,0	91,9	83,0	75,0	68,8	73,7
Uruguay	72,8	80,8	78,9	87,3	87,2	53,1	58,6	51,5	58,3	62,5
Venezuela	94,5	87,2	80,1	79,7	83,7	87,8	73,9	68,2	67,2	69,4

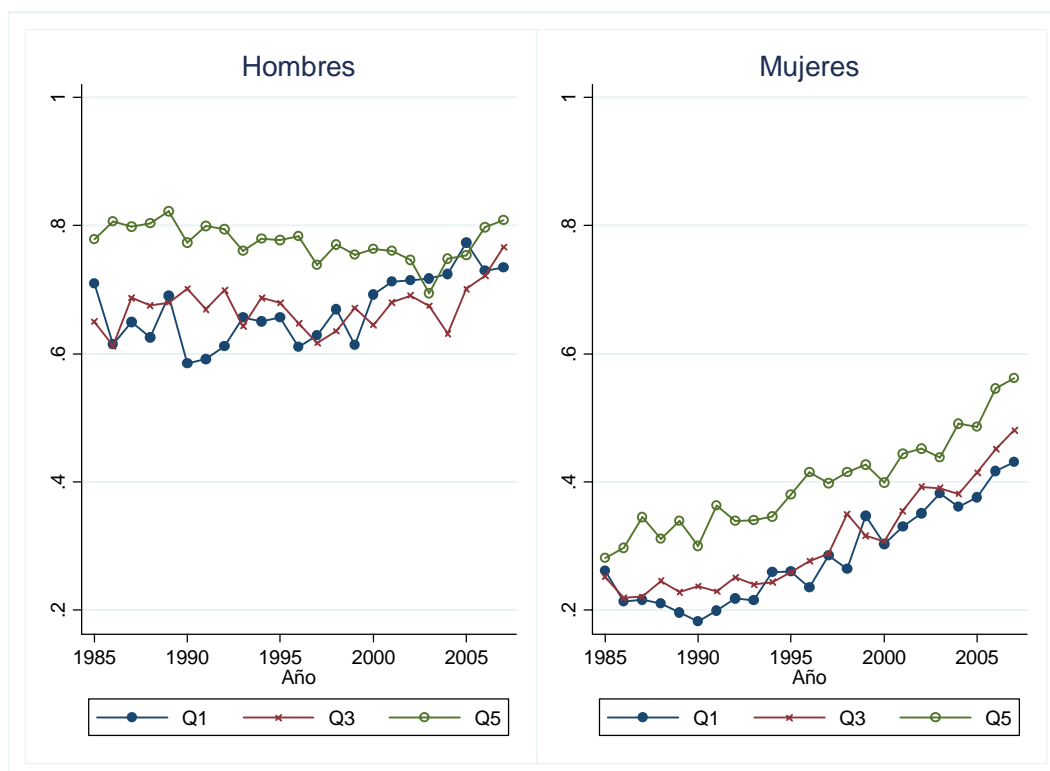
Fuente: Elaboración Propia en base a datos de OIT

Otros autores encuentran tendencias similares a las que surgen de la Tabla 1. Lanza (2005) informa que en Brasil la tasa de actividad de los hombres entre 60-64 años de edad pasó de 90% en 1950 a 65% en el año 2000 y la de los mayores de 65 años pasa de 60% a 30% en el mismo período. En Argentina, entre 1975 y 1999 la participación de los hombres entre 50-54 años creció de un 80% a un 90% y en las edades de 60-64 se incrementó aún más, de 54% a 70% (Bertranou 2001). En Chile se observa también una leve caída en la participación entre 1960 y 1980 la cuál es revertida en las últimas décadas. Las tasas de participación laboral aumentan sustancialmente luego de la reforma de la seguridad social iniciada en 1981 (Bertranou y Mastrangelo 2003).

Las tasas de actividad están positivamente asociadas con el nivel de ingreso. En la Figura 2 mostramos las tasas de actividad tanto femenina como masculina para el tramo de edad entre 55-65 años considerando los quintiles 1, 3 y 5. Las tasas de actividad en el quintil de más altos ingresos son mayores que en los otros dos, tanto para hombres como para mujeres. En el caso de las mujeres, las tasas de actividad del 20% más rico mantienen una

diferencia aproximadamente constante respecto de los otros dos grupos analizados. En el caso de los hombres, esta diferencia es también constante en la mayor parte del período analizado, aunque sobre el final del mismo las tasas de los tres grupos parecen converger. Para ambos sexos, los quintiles inferiores (1 y 3) no se diferencian en relación a la participación en el mercado de trabajo.

Figura 2: Tasa de actividad entre 55 y 64 años de edad por quintil

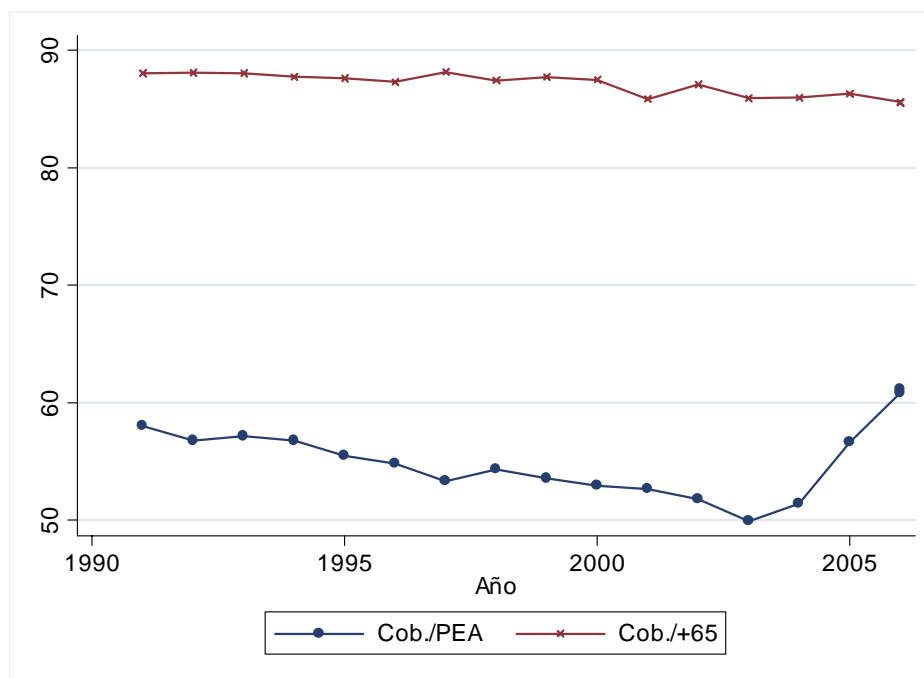


Fuente: elaboración propia en base a encuestas de hogares.

No observamos en el caso de Uruguay una tendencia clara en las tasas de cobertura de la seguridad social que pudiera asociarse a los cambios en las tasas de actividad mencionados. El porcentaje de la población en edad de trabajar que contribuye a la seguridad social presenta una tendencia descendente entre 1990 y 2003 y ascendente entre 2004 y 2007 (Figura 3). La caída en la cobertura de la seguridad social hasta 2003 contrasta con el aumento en las tasas de actividad que se produce en esos años. Parte de la explicación, al menos entre 1999 y 2002, puede encontrarse en la recesión por la que pasó el país durante ese período. El aumento en el porcentaje de población que contribuye a la seguridad social que se produce a partir del 2003 coincide con una aceleración en el ritmo de incorporación de personas al mercado de trabajo, con un aumento de las tasas de empleo

y un aumento del esfuerzo fiscalizador del BPS. A su vez, el porcentaje de población de 65 años y más beneficiaria de la seguridad social presenta una tendencia levemente decreciente en el período, pasando de 88% en 1990 a 85% en 2005. Esto contrasta con lo que se presenta en los países incluidos en el proyecto coordinado por Gruber y Wise, en donde la cobertura del sistema es creciente en las últimas décadas.

Figura 3: Cobertura de la seguridad social (en porcentaje)



Fuente: Elaborado en base a Rofman, Lucchetti y Ourens (2008)

3 Los adultos mayores y el mercado laboral en 2007

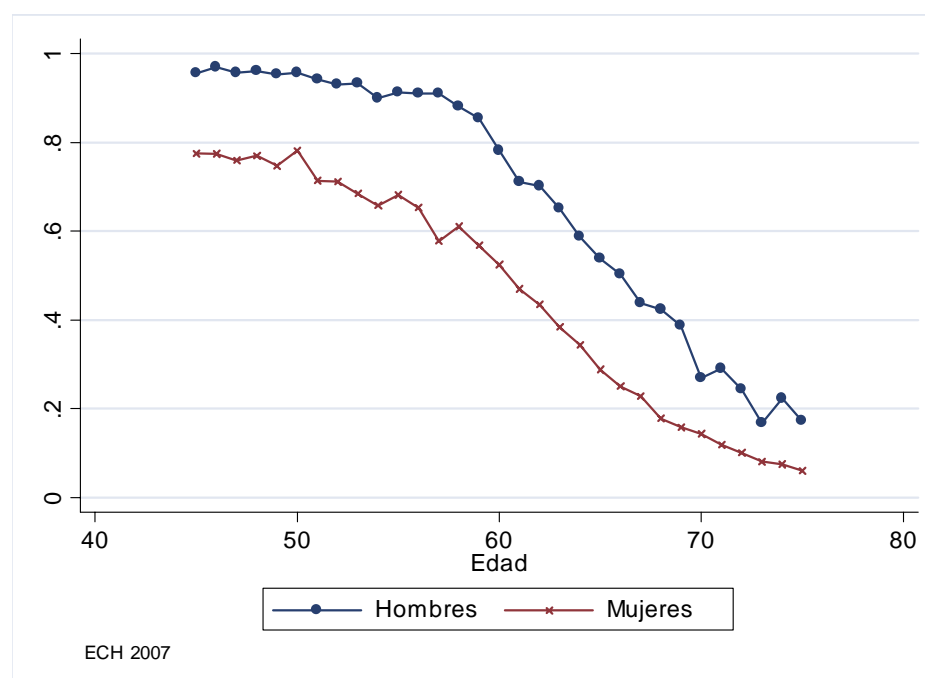
En 2007, la tasa de actividad de los hombres es mayor que la de las mujeres para todos los tramos de edad considerados (Tabla 2 y Figura 4). En promedio, la tasa de actividad para los hombres es 74% mientras que para las mujeres es 53%. La participación laboral es relativamente estable entre los 45 y 50 años de edad y empieza a decrecer a partir de los 50. La brecha entre sexos empieza entonces a cerrarse gradualmente.

Tabla 2: Tasas de actividad, ocupación y desempleo por tramo de edad, según sexo. Año 2007.

Tramo de edad	Tasa de actividad		Tasa de ocupación		Tasa desempleo	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
[1425)	0,583	0,413	0,465	0,288	0,202	0,304
[2535)	0,958	0,763	0,910	0,663	0,049	0,131
[3545)	0,969	0,765	0,942	0,692	0,028	0,096
[4555)	0,947	0,740	0,922	0,685	0,027	0,075
[5565]	0,774	0,505	0,743	0,479	0,040	0,051
más de 66	0,223	0,087	0,214	0,083	0,043	0,041
Total	0,739	0,526	0,690	0,461	0,066	0,124

Fuente: elaboración propia en base a las encuestas continuas de hogares.

Figura 4: Tasa de actividad por edad y sexo. Año 2007.



Fuente: elaboración propia en base a encuestas continuas de hogares.

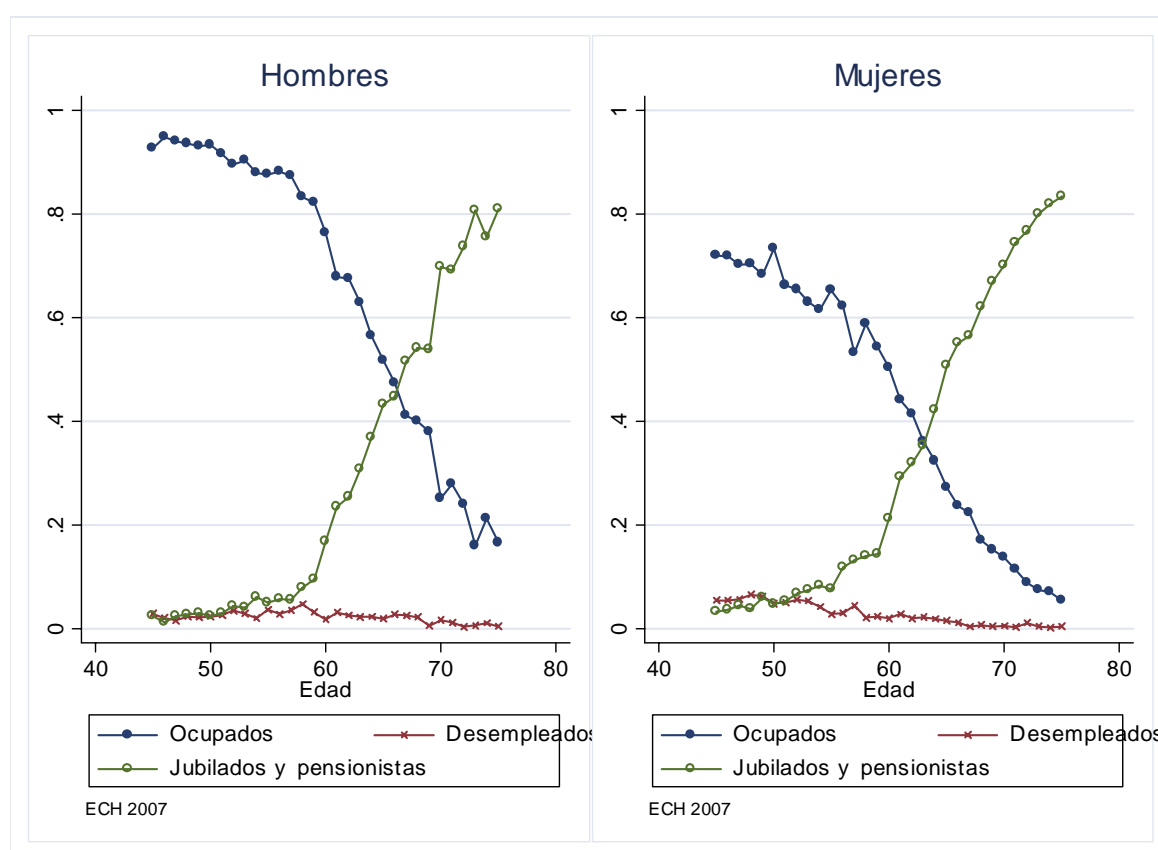
El patrón de tasas de actividad por edad encontrado para Uruguay en 2007 es similar al que describen Diamond y Gruber (1999) para los Estados Unidos en 1995. No obstante, la reducción en la tasa de actividad se produce a edades algo mayores en Uruguay.

En la Figura 5 presentamos con mayor detalle el uso del tiempo de la población de 45 años y más a medida que envejece, distinguiendo tres estados: ocupado, desocupado y jubilado. La tasa de empleo cae con la edad, reproduciendo aproximadamente el perfil de la tasa de

actividad mostrada en la figura anterior. La proporción de jubilados aumenta con la edad. La proporción de población desempleada no presenta un perfil nítido por edad.

Los perfiles de ocupados, desempleados y jubilados y pensionistas uruguayos por edad son similares a los que se obtuvieron para varios países desarrollados (Gruber y Wise, 1999). Sin embargo, mientras que en los Estados Unidos las tasas de ocupación y jubilación se cortan sobre la edad mínima de retiro (62 años de edad) (Diamond y Gruber, 1999), en Uruguay el corte se da más adelante, sobre los 65 años.

Figura 5: Distribución de la actividad por edad

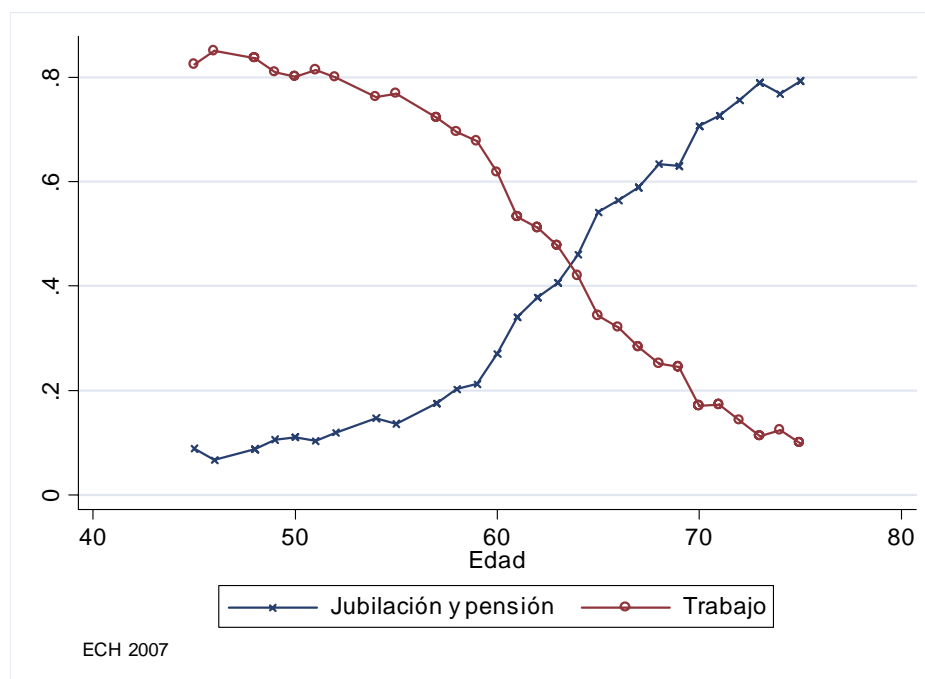


Fuente: elaboración propia en base a las encuestas continuas de hogares.

En la Figura 6 presentamos la participación de los ingresos del trabajo y de jubilaciones y pensiones en el ingreso total de los trabajadores. Como cabía esperar, las jubilaciones y pensiones representan una parte creciente del ingreso a medida que los trabajadores envejecen. Aproximadamente a partir de los 65 años de edad, las jubilaciones y pensiones superan a los ingresos del trabajo y a los 70 años llegan a representar más del 70% del

ingreso total de los trabajadores. Por lo tanto, como ocurre también en los países desarrollados (Gruber y Wise 1999), las jubilaciones y pensiones representan una parte fundamental del ingreso de los adultos mayores en Uruguay.

Figura 6: Distribución del ingreso por fuentes



Fuente: elaboración propia en base a las encuestas continuas de hogares.

4 El retiro de los trabajadores uruguayos

4.1 Medición del retiro

Una de las evidencias más directas de que los sistemas de seguridad social han incidido en la participación laboral de los adultos mayores es que las edades de retiro y las tasas de transición hacia el retiro por edad observadas suelen presentar picos en las edades a las que los sistemas otorgan beneficios. En los once países incluidos en el proyecto dirigido por Gruber y Wise se encontró que la frecuencia de retiros y las tasas de transición hacia el retiro aumentan a las edades a las que los sistemas de seguridad social reconocen derechos pensionarios. En esta sección, presentamos estimaciones de estos indicadores para Uruguay, utilizando información de los registros administrativos de la seguridad social.

La medición del retiro supone algunos desafíos, ya que no siempre es fácil distinguir el retiro de una interrupción transitoria. Es claro que un trabajador que después de una interrupción vuelve a trabajar no se ha retirado, pero si la ventana de observación termina y el trabajador no se reincorporó al trabajo, queda la duda de si el evento observado fue un retiro o una simple interrupción y una censura. En la literatura se han seguido diversas estrategias para enfrentar esta dificultad. Tres aproximaciones usualmente utilizadas consisten en considerar que la persona está retirada si (i) eso es lo que informa a un encuestador; (ii) el número de horas trabajadas es inferior a cierto umbral; (iii) recibe beneficios de retiro. En muchos países, estas definiciones no coinciden para grupos importantes de trabajadores maduros (Börsch-Supan et al. 2004, por ejemplo, citan a Rust 1990, quien encuentra diferencias en el caso de Estados Unidos).

Boldrin et al. (2004), utilizando información de la seguridad social española, consideran cuatro definiciones operativas de retiro. Un trabajador se considera retirado en t , de acuerdo a cada una de estas definiciones, si:

- A) No trabaja después del año t
- B) No trabaja después del año t y además no aporta hasta $t+k$ años
- C) No trabaja después del año t y la variable “causa de no trabajar” en los registros de la seguridad social es “retiro”.
- D) No trabaja después del año t y la variable “causa de no trabajar” es “retiro ó incapacidad”.

Encuentran que las definiciones A y B llevan a resultados muy similares: el 99% de los hombres considerados retirados según A también lo son si se utiliza la definición B. En cambio las definiciones C y D parecen ser muy restrictivas, ya que menos de la mitad de los hombres retirados según A lo siguen siendo al considerar las definiciones C o D (el 48% y 30% respectivamente).

Coile y Gruber (2004), trabajando sobre el caso de Estados Unidos, utilizan definiciones bastante diferentes de las de Boldrin et al., debido a que su fuente de información es muy diferente. Consiste en una encuesta realizada originalmente en 1992 a un grupo de más de 12 mil hombres de entre 51 y 61 años de edad. Esos mismos individuos son re-entrevistados cada dos años en cuatro ocasiones y además sus esposas también son

encuestadas. Aquí es el propio individuo que declara cuál es su estado respecto del mercado laboral. Coile y Gruber deciden únicamente trabajar con personas de entre 55 y 69 años de edad y sólo toman en cuenta la primera vez que el individuo se retira del mercado de trabajo.

Börsch-Supan y Schnabel (1999), trabajando en el caso alemán, consideran dos indicadores de la edad de retiro: (i) edad a la que los trabajadores abandonan la fuerza de trabajo y (ii) edad a la que los trabajadores reciben una jubilación pública por primera vez. En un trabajo relacionado, los mismos autores consideraron retiradas a las personas que (i) respondieron que estaban retiradas en una encuesta y (ii) personas que recibían beneficios de retiro (Börsch-Supan et al. 2004). También combinaron las definiciones (i) y (ii), en una definición más amplia de retiro. Sus resultados cualitativos no variaron con las definiciones de retiro utilizadas.

En este trabajo utilizamos registros administrativos de la seguridad social para evaluar el retiro. Con este tipo de información no es posible determinar el retiro a partir del estatus declarado. Se utilizaron entonces definiciones basadas en (i) la salida del mercado de trabajo, medida por la interrupción de las contribuciones a la seguridad social, y (ii) la percepción por primera vez de un beneficio de retiro. Más específicamente, se utilizaron las siguientes definiciones de retiro:

- **Definición 1.** *Inicio del beneficio jubilatorio:* Tomamos como fecha de retiro el momento en que el individuo se jubila, incluyendo jubilación común, jubilación por edad avanzada y jubilación por incapacidad total.² No consideramos beneficios no contributivos como la pensión por invalidez o vejez.
- **Definición 2.** *Salida del mercado laboral:* Tomamos como fecha de retiro la última vez que el individuo aporta al BPS, si se cumple que: (i) se observan al menos 5 meses más en la muestra en los que el individuo no registra actividad ni ha fallecido;

² La legislación uruguaya admite casos en los que la persona puede jubilarse por un régimen y seguir trabajando por otro. En este trabajo se considera que se produjo el retiro cuando la persona se jubiló por primera vez. El número de estos casos es muy reducido, por lo cual no afecta los resultados.

o (ii) el período de no contribución que sigue a la fecha de retiro termina en jubilación común, por edad avanzada o por incapacidad total.

La definición 1 no presenta ambigüedades, ya que si la persona está jubilada o recibiendo una jubilación por incapacidad total no va a retornar al mercado de trabajo. El problema que puede presentar esta definición es que sea muy restrictiva, en el sentido que pueden existir personas que dejen de participar del mercado laboral pero no cumplan con los requisitos exigidos para acceder a una jubilación.

La definición 2 presenta el problema de que podemos estar registrando como retiradas a personas que trabajan pero no aportan y a personas que no trabajan actualmente pero pueden volver a hacerlo en el futuro. Esto es particularmente claro en el caso de jóvenes que pueden pasar períodos prolongados de inactividad o no contribución sin que eso signifique que están retirados. Con el fin de controlar esta fuente de error, limitamos el análisis a individuos que en la ventana de observación tenían edades relativamente avanzadas. Hicimos dos estimaciones, una para individuos de 50 años de edad y más y otra para individuos de 55 años y más.

Consideramos retirados sólo a aquellos individuos que registraban al menos 5 meses de no contribución para reducir el error de considerar retirado a quien está sufriendo sólo una interrupción transitoria. Este error puede ser particularmente grave hacia el final de la ventana de observación, donde individuos con un sólo mes sin contribuir quedarían clasificados como retirados si no impusiéramos un período mínimo de inactividad más largo.³

En resumen, se utilizan dos definiciones de retiro, una que mide la *salida del mercado de trabajo* (aproximada por la interrupción definitiva de las contribuciones) y otra que considera la *entrada al grupo de beneficiarios* del sistema jubilatorio (medida por la fecha en que recibe beneficios jubilatorios por primera vez). A su vez, condicionamos la salida del mercado de trabajo a que hubiera habido al menos una contribución después de los 50 o

³ Para determinar el período de 5 meses, se observaron las rachas máximas de ceros por persona en la muestra. Se observa que el 80% de los individuos que se retiran tienen más de 5 meses sin contribuir. Los retirados presentan rachas más largas que quienes vuelven a trabajar.

de los 55 años de edad. Con estas definiciones estudiamos la edad promedio de retiro, la distribución de la edad de retiro y las tasas de riesgo.

4.2 Edad media de retiro

Presentamos en la Tabla 3 el número de individuos de la base de historia laboral que se retiró en cada año y en la Tabla 4 la edad media de estos individuos. El número de jubilados es sensiblemente menor al de individuos que deja de contribuir. Esto puede deberse a individuos que dejan de contribuir, se retiran, pero no cumplen con los requisitos para acceder a una jubilación o a individuos que dejan de contribuir para seguir trabajando en el sector informal.

Tabla 3: Cantidad de individuos de la base de historia laboral retirados por año

	Recibe la jubilación por primera vez		Deja de aportar con 50 años o más		Deja de aportar con 55 años o más	
Año	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
1996	160	167	490	387	428	305
1997	467	360	663	449	580	362
1998	358	262	562	382	464	292
1999	324	199	518	343	427	254
2000	384	227	562	384	459	287
2001	551	268	612	396	510	278
2002	379	202	666	384	521	277
2003	352	146	591	359	456	233
2004	266	170	389	371	291	255
Total	3241	2001	5053	3455	4136	2543

Fuente: elaboración propia en base a información de historia laboral del BPS.

En el período 1996-2004, la edad media de *jubilación* de los hombres y mujeres de la muestra de historia laboral fue 62,8 y 60,0 años, respectivamente (Tabla 4). Es decir que, en promedio, los hombres se jubilaron con casi tres años más que las mujeres. A lo largo del período, se producen fluctuaciones de la edad media de jubilación de los hombres, pero sin una tendencia muy clara. La edad de jubilación de los hombres creció casi dos años entre 1996 y 1999, pero luego volvió a caer, para ubicarse en el 2004 por encima del valor de 1996, pero por debajo del de 1997 (Figura 7). En cambio, la edad media de jubilación de las mujeres creció sensiblemente en este período, siendo en 2004 casi cuatro años mayor que en 1996. Sin embargo, al igual que en el caso de los hombres, el punto más alto

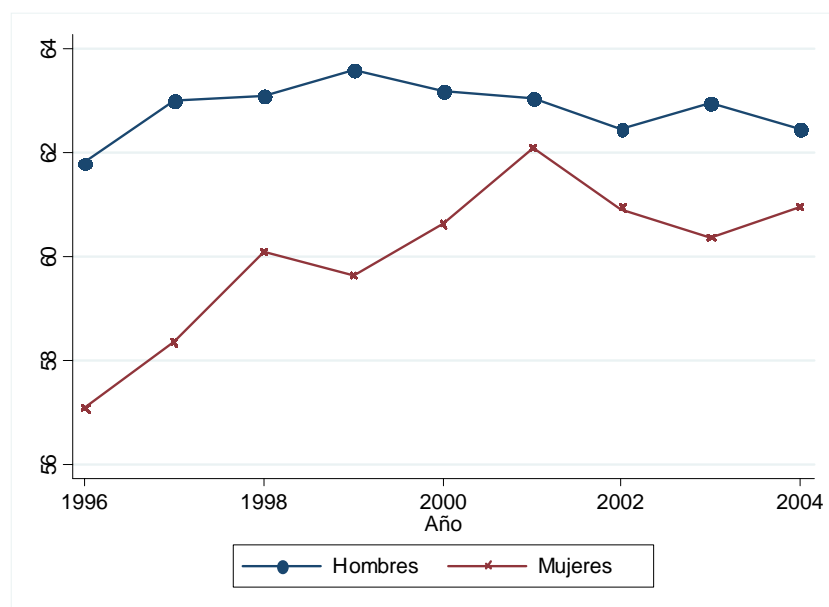
de la serie no se encuentra al final. Como consecuencia de estas trayectorias divergentes - básicamente estable en el caso de hombres y creciente en el de las mujeres- la brecha entre las edades de jubilación de hombres y mujeres se redujo de 4,7 a 1,5 años entre 1996 y 2004.

Tabla 4: Edad media de retiro

Año	Edad de recepción de la primera jubilación		Edad a la que se registra la última contribución			
			Mayores de 50 años		Mayores de 55 años	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
1996	61,8	57,1	61,4	58,4	62,8	60,1
1997	63,0	58,4	61,1	58,7	62,5	60,3
1998	63,1	60,1	61,0	59,1	62,8	61,2
1999	63,6	59,7	61,0	58,8	62,9	61,3
2000	63,2	60,6	60,9	58,9	62,9	61,2
2001	63,0	62,1	60,5	58,9	62,2	61,9
2002	62,4	60,9	59,7	58,6	61,8	61,2
2003	63,0	60,4	59,5	57,7	61,8	60,8
2004	62,5	61,0	59,2	58,0	61,5	60,8
1996-2004	62,8	60,0	60,5	58,6	62,4	61,0

Fuente: elaboración propia en base a información de historia laboral del BPS.

Figura 7: Edad media de jubilación



Fuente: elaboración propia en base a información de Historia Laboral del BPS

Scardino (2009) presenta edades medias de jubilación de trabajadores afiliados al BPS en el período 2002-2007. Encuentra que la edad media de jubilación por vejez aumentó

aproximadamente 6 meses entre 2002 y 2007, siendo algo más pronunciado el aumento en las mujeres que en los hombres. La jubilación por edad avanzada presenta fluctuaciones en el período, pero sin una tendencia clara. Estos datos sugieren que si bien puede haberse producido algún aumento en las edades medias de retiro en los últimos años, estos cambios parecen haber sido de menor magnitud que los que se observaron en los primeros años de la reforma.⁴

El aumento en la edad media de jubilación de las mujeres que encontramos en este trabajo es consistente con el aumento en la edad a partir de la cual se produce un déficit sistemático de ingresos laborales para financiar el consumo que encuentran Bucheli et al. (2009). Analizan la diferencia entre consumo e ingreso laboral a lo largo de la vida y encuentran que entre 1994 y 2006 la edad a partir de la cual los individuos empiezan a tener un déficit sistemático de ingresos laborales aumentó en aproximadamente cuatro años. Atribuyen el cambio al aumento de la edad mínima de jubilación de las mujeres dispuesto en la reforma de la seguridad social iniciada en 1996.

La edad promedio a la que se registra la *última contribución* de los hombres que realizaron alguna contribución después de los 50 años de edad es 60,5 años y la de quienes registraron alguna contribución después de los 55 es 62,4 años. En el caso de las mujeres, estas edades fueron 58,6 y 61,0 años respectivamente.⁵ A lo largo del período, la edad de la última contribución de los hombres ha sido decreciente (Figura 8). La trayectoria es menos clara en el caso de las mujeres (Figura 9). La edad de la última contribución de las mujeres presenta una leve tendencia a disminuir cuando se considera a todas las mujeres que contribuyeron al menos una vez después de los 50 años y una tendencia creciente cuando sólo se considera a quienes contribuyeron al menos una vez después de los 55. En todos los casos, después del 2001 se producen disminuciones de la edad de la última contribución.

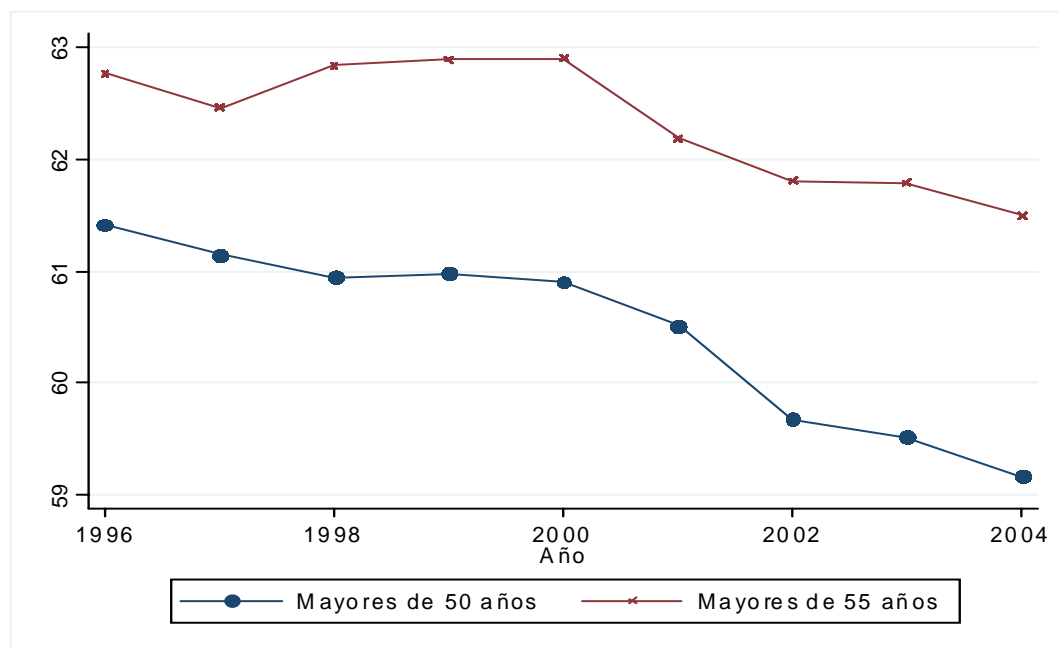
⁴ Corresponde notar, sin embargo, que las series que presentamos en la Tabla 4 y Figura 7 no son directamente comparables con las de Scardino porque no incluye las jubilaciones por invalidez y presenta los datos discriminados por jubilación por vejez y por edad avanzada. En este trabajo, preferimos considerar todas las vías por las cuales se accede a la jubilación conjuntamente.

⁵ En la

Tabla 4 se observan algunos casos en los que la edad de la última contribución es mayor a la edad de la primera jubilación. Esto ocurre porque muchos de quienes registran alguna contribución después de los 50 o 55 no alcanzan a jubilarse, al menos no en el período observado. Por lo tanto, no estamos observando las edades de la última contribución y del primer beneficio del mismo grupo de trabajadores, sino de grupos que sólo se superponen parcialmente.

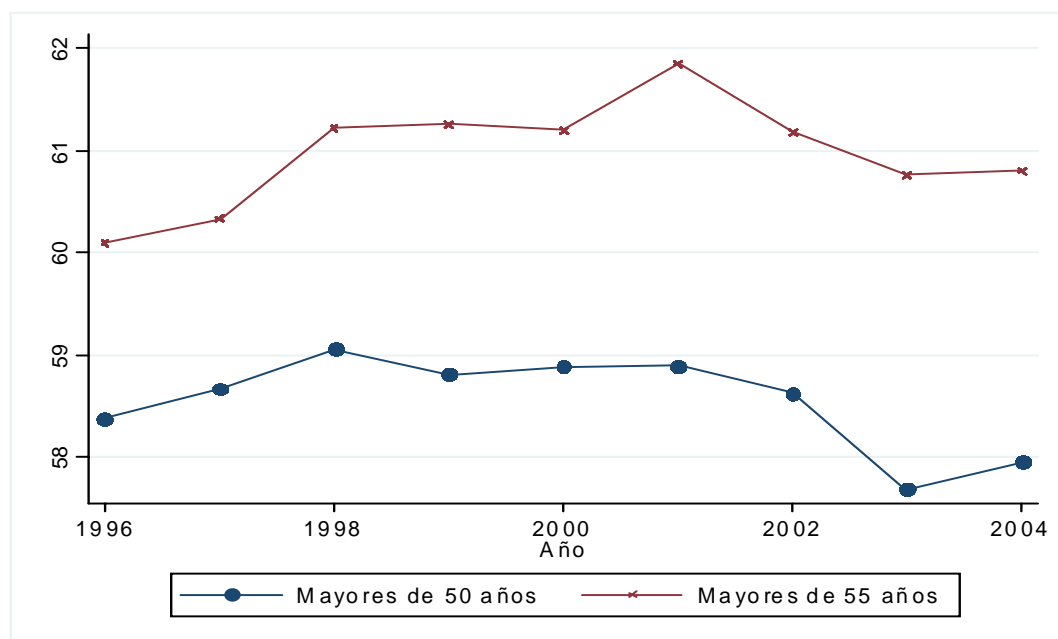
La caída de las edades de la última contribución y de jubilación que se producen en la primera mitad de los 2000 podría responder a la recesión por la que pasó el país en el período.

Figura 8: Edad a la que se produce la última contribución. Hombres



Fuente: elaboración propia en base a información de Historia Laboral del BPS

Figura 9: Edad a la que se produce la última contribución. Mujeres



Fuente: elaboración propia en base a información de Historia Laboral del BPS

En Uruguay, los trabajadores de ingresos altos tienden a jubilarse antes que los de bajos ingresos. En el período 1996-2004, los hombres del quintil más rico se jubilaron en promedio con algo menos de 62 años y los del quintil más pobre se jubilaron con casi 63 años (Tabla 5). Las mujeres del quintil más rico se jubilaron con 58,7 y las del más pobre con 60,7 (Tabla 6).

El aumento en la edad de jubilación de las mujeres que se observa en este período es algo más pronunciado en el quintil más rico que en el más pobre. En el caso de los hombres, parece haberse producido un aumento de la edad de retiro de los más pobres.

La última contribución se produce en promedio a mayor edad en el quintil más rico que en el más pobre. Los hombres de 50 años y más del quintil más rico dejaron de contribuir en promedio a los 60,8 años y los del quintil más pobre a los 58,6 años. Las mujeres lo hicieron a los 58,7 y 57,8 años, respectivamente. La diferencia es mucho menor si el análisis se limita a individuos de 55 años y más.

Tabla 5: Edad promedio de retiro de los hombres según quintil de ingreso

	Edad de recepción de la primera jubilación		Edad a la que se registra la última contribución			
			Mayores de 50 años		Mayores de 55 años	
<i>Año</i>	<i>Q1</i>	<i>Q5</i>	<i>Q1</i>	<i>Q5</i>	<i>Q1</i>	<i>Q5</i>
1996	59,0	60,4	59,2	60,9	61,6	61,1
1997	62,4	62,5	58,5	62,3	61,1	62,6
1998	63,5	62,0	59,0	61,3	61,5	62,1
1999	64,0	63,0	60,1	61,6	62,7	62,6
2000	62,0	62,8	58,2	61,3	61,2	62,3
2001	62,2	61,9	58,2	60,9	60,8	62,1
2002	63,1	60,8	58,7	59,2	61,9	60,8
2003	64,5	61,5	57,7	58,9	60,4	61,0
2004	64,0	61,5	57,7	60,4	61,2	61,4
Total	63,0	61,9	58,6	60,8	61,4	61,8

Fuente: elaboración propia en base a información de historia laboral del BPS.

Tabla 6: Edad promedio de retiro de las mujeres según quintil de ingreso

	Edad de recepción de la primera jubilación		Edad a la que se registra la última contribución			
			Mayores de 50 años		Mayores de 55 años	
<i>Año</i>	<i>Q1</i>	<i>Q5</i>	<i>Q1</i>	<i>Q5</i>	<i>Q1</i>	<i>Q5</i>
1996	59,2	56,8	58,1	58,0	59,8	59,0
1997	59,9	57,1	58,1	58,3	59,8	59,6
1998	60,3	59,0	58,9	58,8	60,8	60,8
1999	60,5	58,4	58,2	58,6	60,8	60,6
2000	62,3	59,1	57,9	59,0	59,9	60,6
2001	61,5	59,8	58,0	59,6	60,9	62,5
2002	60,5	59,8	57,7	59,3	61,2	60,6
2003	59,5	59,5	56,8	58,4	59,6	60,4
2004	61,8	60,0	56,9	58,7	60,5	59,8
Total	60,7	58,7	57,8	58,7	60,3	60,3

Fuente: elaboración propia en base a información de Historia Laboral del BPS

El número de trabajadores de la muestra de historia laboral que accede a la jubilación es sensiblemente menor entre los más pobres que entre los más ricos (Tabla 7 y Tabla 8). El número de hombres que deja de contribuir es también menor en el quintil más pobre, pero el número de mujeres que deja de contribuir es mayor en el quintil más pobre que en el más rico. Hay entonces un número importante de personas que contribuye hasta los 50 años o más, deja de contribuir a edades mayores y, sin embargo, no accede a la jubilación.

Tabla 7: Cantidad de hombres de la base de historia laboral retirados según quintil de ingreso

	Edad de recepción de la primera jubilación		Edad a la que se registra la última contribución			
			Mayores de 50 años		Mayores de 55 años	
<i>Año</i>	<i>Q1</i>	<i>Q5</i>	<i>Q1</i>	<i>Q5</i>	<i>Q1</i>	<i>Q5</i>
1996	11	23	59	49	44	48
1997	15	83	58	85	42	83
1998	18	54	96	76	71	70
1999	26	54	69	68	52	62
2000	26	75	55	83	38	74
2001	28	104	62	105	43	92
2002	19	69	79	101	53	82
2003	24	48	83	65	57	50
2004	27	58	55	59	34	52
Total	194	568	616	691	434	613

Fuente: elaboración propia en base a información de Historia Laboral del BPS

Tabla 8: Cantidad de mujeres de la base de historia laboral retiradas según quintil de ingreso

	Edad de recepción de la primera jubilación		Edad a la que se registra la última contribución			
			Mayores de 50 años		Mayores de 55 años	
<i>Año</i>	<i>Q1</i>	<i>Q5</i>	<i>Q1</i>	<i>Q5</i>	<i>Q1</i>	<i>Q5</i>
1996	22	44	96	89	75	77
1997	65	111	116	93	92	77
1998	48	82	95	72	74	56
1999	38	67	90	68	65	53
2000	30	79	97	75	71	60
2001	48	75	102	67	68	49
2002	25	63	91	68	56	58
2003	24	48	123	54	78	41
2004	48	35	136	44	81	37
Total	348	604	946	630	660	508

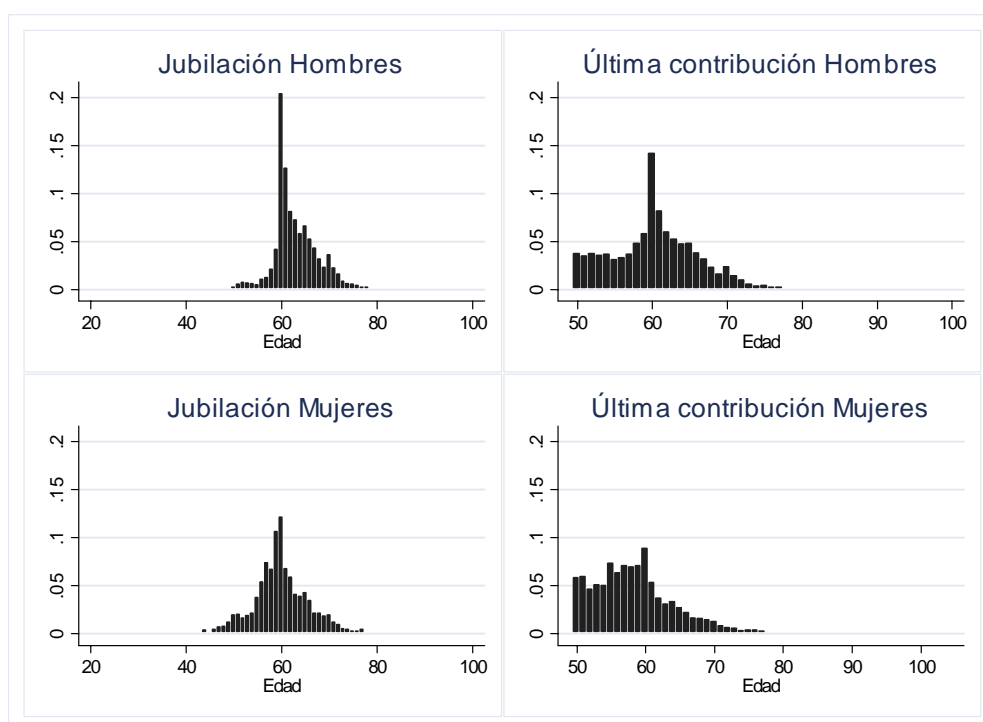
Fuente: elaboración propia en base a información de Historia Laboral del BPS

4.3 Distribución de la edad de retiro

En la Figura 10 presentamos el histograma de la edad de retiro para todo el período analizado (1996-2004) considerando las dos definiciones de retiro. En todos los gráficos se observa un pico a los 60 años de edad, pero es más pronunciado en el caso de los hombres que de las mujeres. A su vez, existen diferencias según la definición de retiro considerada: en ambos sexos el acceso a la jubilación está concentrado en los 60 años, pero la edad de la última contribución presenta una distribución más dispersa, particularmente en el caso de las mujeres.

Estos resultados son comparables a los que muestran Börsch-Supan et al (2004) para el caso alemán, donde aparece un máximo a los 60 años de edad que es de mayor magnitud para el acceso a la jubilación que para la salida del mercado de trabajo. También en el caso de la Argentina, se ha encontrado un claro pico a los 60 años en la distribución de edades de retiro (Bertranou, 2001).

Figura 10: Distribución de la edad de retiro 1996-2004



Nota: En este gráfico utilizamos la edad de la última contribución de la población que presenta al menos una contribución a los 50 años de edad o más.

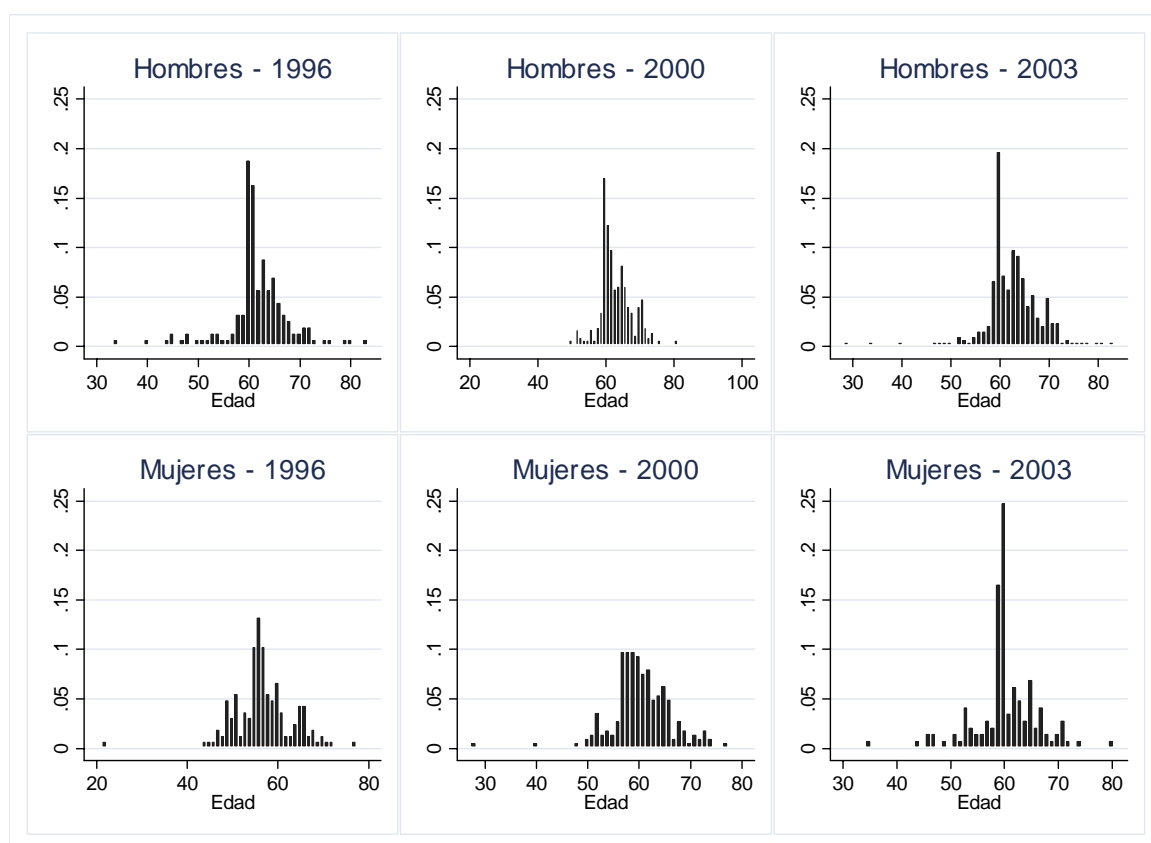
Fuente: elaboración propia en base a información de Historia Laboral del BPS

En la Figura 11 presentamos la distribución de la edad de jubilación en tres años distintos (1996, 2000 y 2003). En el caso de los hombres, la distribución es similar en los tres años, presentando un pico máximo a los 60 años de edad. Parece haberse producido un desplazamiento de la distribución hacia la derecha, es decir hacia mayores edades, pero los cambios no son de gran magnitud. En el caso de las mujeres, en cambio, se observa un marcado desplazamiento de la distribución hacia la derecha. En 1996 el pico se da a los 56 años, en el 2000 este pico se distribuye entre varias edades mayores a 56 y finalmente en el 2003 se presenta un pico a los 60 años.

Esta evidencia sugiere fuertemente que fue el aumento en la edad mínima de jubilación de las mujeres que se dispuso en la ley 16.713 lo que explica el aumento que se observa en este período en la edad media de jubilación. El desplazamiento progresivo de la distribución de edades de jubilación de las mujeres es coherente con el aumento gradual de

la edad mínima de jubilación que se dispuso en la ley.⁶ Otras disposiciones que también apuntaban a inducir postergaciones en la edad de jubilación en ambos sexos parecen haber tenido un efecto menor. Las tasas de reemplazo se volvieron más sensibles a la edad de jubilación y a los años de aportes. La introducción del pilar de ahorro individual, con el aumento de la equidad actuarial que eso supuso, también apuntaba a generar incentivos para una jubilación más tardía. Estas disposiciones afectaron a ambos sexos, pero sólo en el caso de las mujeres se dispuso un aumento de la edad mínima de jubilación y es sólo en el caso de las mujeres que se observan cambios marcados en la distribución de las edades de jubilación. En términos generales, estos resultados están en línea con lo que se observa en los países desarrollados: es fundamentalmente a través de cambios en la edad de acceso a la jubilación que se introducen cambios significativos en la distribución de las edades observadas de retiro (Gruber y Wise 1999).

Figura 11: Distribución de la edad de jubilación



Fuente: Elaboración propia en base a información de historia laboral del BPS.

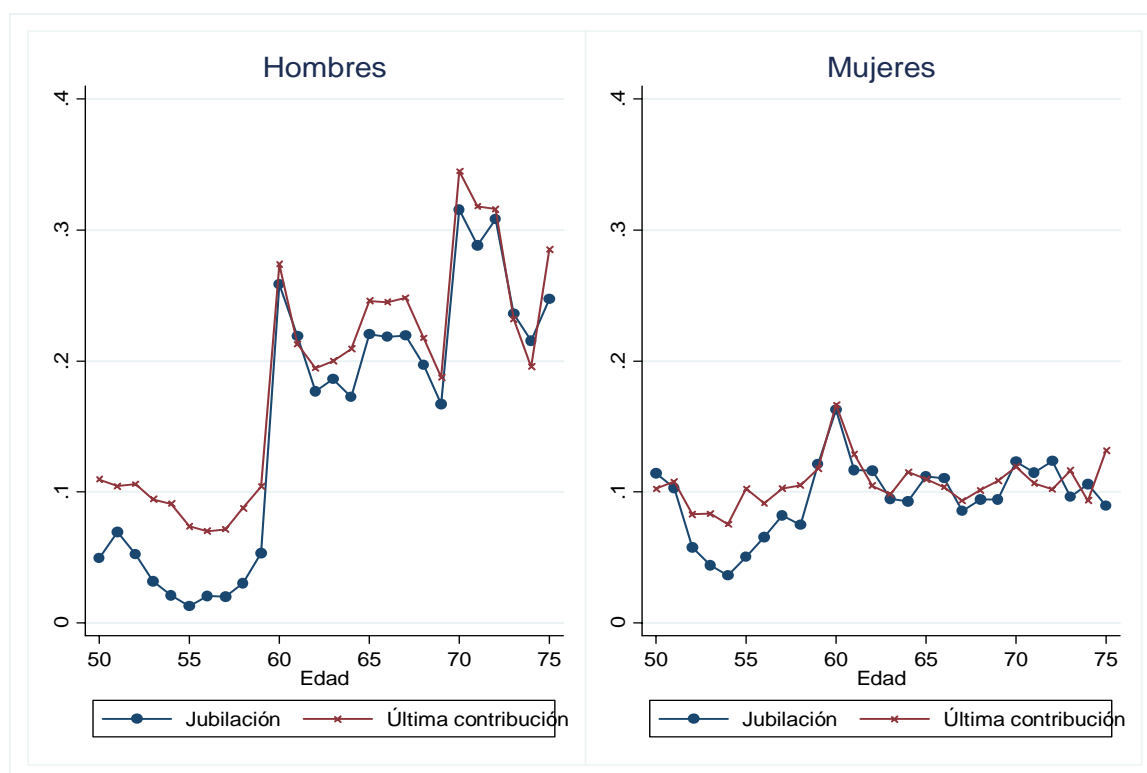
⁶ La edad mínima de jubilación de las mujeres aumentó a 56 años el 1° de enero de 1997, a 57 años el 1° de enero de 1998, a 58 años el 1° de enero del 2000, a 59 años el 1° de enero del 2001 y a 60 años a partir del 1° de enero del 2003 (Ley 16.713, artículo 67).

4.4 Tasas de riesgo

La tasa de riesgo del retiro es la proporción de la población no retirada que se retira en cada período. En la Figura 12 presentamos las tasas de riesgo por edad y sexo con las dos definiciones de retiro. Ambas definiciones muestran perfiles similares, con iguales picos, pero la definición basada en el cese de las contribuciones presenta tasas de riesgo consistentemente superiores que la definición basada en el acceso a la jubilación.

La diferencia entre las tasas de riesgo con las dos definiciones es particularmente grande a edades tempranas. Esto puede estar reflejando el hecho real de que los trabajadores pueden dejar de contribuir a la seguridad social antes de las edades a las que son elegibles para recibir una jubilación. Pero también puede deberse a que el cese de las contribuciones puede producirse en algunos casos por interrupciones temporarias y no por el retiro.

Figura 12: Tasas de riesgo por sexo



Nota: En este gráfico utilizamos la edad de la última contribución de la población que presenta al menos una contribución a los 50 años de edad o más.

Fuente: Elaboración propia en base a información de historia laboral del BPS.

A partir de los 60 años de edad, las tasas de riesgo calculadas con las dos definiciones de retiro tienden a ser muy similares, particularmente en el caso de las mujeres. Esto sugiere que nuestras medidas de retiro son relativamente robustas para edades de 60 y más, pero deberán tomarse con cautela a edades menores. Es particularmente auspicioso el hecho de que los picos no varían con la definición elegida.

El primer pico importante de la tasa de riesgo se da a los 60 años de edad para ambos sexos. Luego de los 60 años de edad la evolución de las tasas de riesgo es distinta según el sexo. En el caso de los hombres el riesgo de retirarse aumenta (con fluctuaciones) hasta que alcanza su máximo en los 70 años de edad. Importa notar que aún cuando la tasa de riesgo es menor a los 60 que a los 70, el número absoluto de personas retirándose es sensiblemente mayor a los 60 debido a que la población en riesgo es sensiblemente mayor a esta edad. En el caso de las mujeres las tasas de riesgo caen inmediatamente después del pico de los 60 y son estables a mayores edades.

Los 60 años es la edad mínima de retiro de los hombres y es la edad hacia la cual se fue ajustando gradualmente la edad mínima de retiro de las mujeres en el sistema jubilatorio que administra el BPS. El hallazgo de un pico a los 60 en las tasas de riesgo sugiere claramente que las normas jubilatorias han condicionado la edad de retiro de los trabajadores uruguayos. Este patrón es similar al encontrado para varios países desarrollados (Gruber y Wise, 1999).

En el caso de los hombres hay un segundo pico claro a los 70 años, que es la edad a la que se accede a la jubilación por edad avanzada. Se insinúa otro pico menor entre 65 y 67 que podría responder a trabajadores que en 1996 estaban en el límite de la causal jubilatoria del acto 9 pero no llegaron a configurarla y debieron postergar su retiro debido al aumento de los años de contribución requeridos para acceder a la jubilación que se incluyó en la reforma iniciada en 1996.

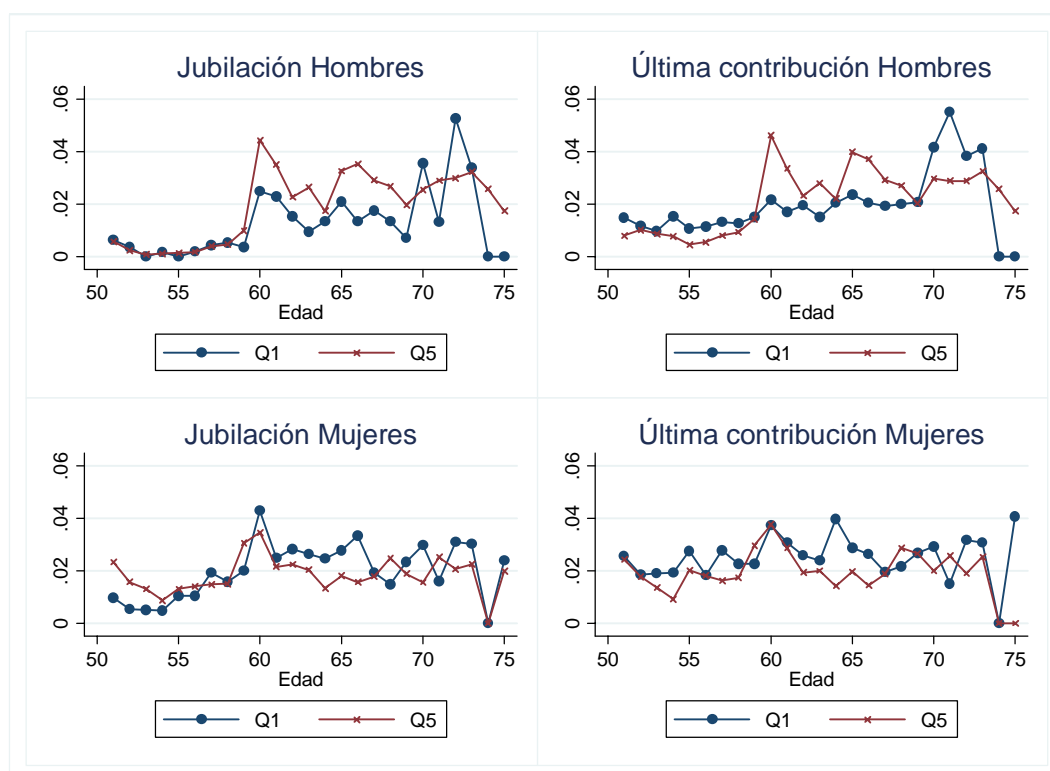
Estos resultados sugieren que en Uruguay, al igual que en los países analizados en el programa de investigación coordinado por Gruber y Wise, las tasas de riesgo al retiro han estado muy asociadas a las edades mínimas legales para acceder a los beneficios de la jubilación.

Otra variable que puede determinar comportamientos diferenciados respecto de la decisión de retiro es el nivel de ingreso. Por eso estimamos tasas de riesgo para cada quintil de ingresos según sexo. En la Figura 13 presentamos las tasas de riesgo para el quintil más pobre y el más rico discriminado por sexo y considerando ambas definiciones de retiro. La relación entre quintiles es diferente según la definición de retiro que se considere.

Los hombres del quintil más rico presentan tasas de jubilación y de cese de las contribuciones mayores que los del quintil más pobre entre los 60 y los 69 años de edad. A los 70 años, son los del quintil más pobre quienes presentan mayores tasas de riesgo. Algo similar ocurre a varias edades después de los 70, aunque a estas edades tan avanzadas los datos deben tomarse con precaución porque son pocas las observaciones disponibles. Las tasas de jubilación de los hombres antes de los 60 son muy pequeñas, pero las tasas de cese de las contribuciones son algo mayores, particularmente entre los más pobres. En conjunto, estos resultados son consistentes con la observación ya comentada de que los hombres del quintil más rico tienden a dejar de contribuir más tarde y a recibir la jubilación más temprano que los más pobres.

Estos resultados reflejan el mayor riesgo que enfrentan los trabajadores de bajos ingresos de dejar de contribuir, más allá de si acceden o no a una jubilación. Bucheli, Forteza y Rossi (2008) presentan precisamente evidencia de que los trabajadores de menores ingresos presentan mayores interrupciones en sus períodos de contribución y pasan períodos más prolongados fuera del sistema que los trabajadores de mayores ingresos, aún a edades en las que no es probable que estos trabajadores se hayan retirado en forma definitiva.

Figura 13: Tasas de riesgo de retiro por sexo y quintil de ingreso



Nota: En este gráfico utilizamos la edad de la última contribución de la población que presenta al menos una contribución a los 50 años de edad o más.

Fuente: Elaboración propia en base a información de historia laboral del BPS.

Es llamativo que los hombres del quintil más pobre, a diferencia de los del más rico, no presentan un pico (o en todo caso es muy pequeño) en el cese de las contribuciones a los 60 años de edad que acompañe al pico que se observa en la tasa de jubilación a esa edad.

Las mujeres del quintil más rico presentan tasas de jubilación mayores antes de los 55 años, e iguales o menores después de los 55 años, que las mujeres más pobres. En cambio, las tasas de cese de las contribuciones tienden a ser siempre mayores en las mujeres del quintil más pobre que en las del más rico.

5 Síntesis y conclusiones

Desde mediados de los ochenta, en Uruguay la tasa de actividad de los hombres de 45 años y más es básicamente estable. En cambio, las mujeres presentan tasas de actividad crecientes. No se observa entonces en Uruguay la caída en la tasa de actividad de los hombres mayores que ha sido descrita en la mayor parte de los países desarrollados en este mismo período.

En algunos países desarrollados, se ha observado en la segunda mitad del siglo veinte un aumento de la cobertura de la seguridad social coincidiendo en el tiempo con la caída de la tasa de actividad laboral de los adultos mayores. No disponemos en Uruguay de series largas de cobertura de la seguridad social como para evaluar varias décadas, pero la información disponible desde principios de las noventa tampoco muestra que en Uruguay se haya verificado este fenómeno. La cobertura de beneficiarios se ha mantenido y la de contribuyentes presenta una disminución hasta el 2003 y una recuperación posterior.

El perfil de actividad por edad es similar en Uruguay y en los países desarrollados, aunque la reducción en la tasa de actividad se produce a edades algo más avanzadas en Uruguay que, por ejemplo, en los Estados Unidos. Del mismo modo, la edad a la que la proporción de ocupados iguala a la proporción de jubilados es algo mayor en Uruguay que en Estados Unidos.

Las jubilaciones y pensiones representan en Uruguay una parte sustancial del ingreso de los adultos mayores. Las cifras son similares a las observadas en países desarrollados.

Entre 1996 y 2004, la edad media de jubilación fue 62,8 y 60,0 años, para hombres y mujeres respectivamente. La edad media de jubilación de los hombres presenta fluctuaciones, pero sin una tendencia clara en este período. En cambio, la edad media de jubilación de las mujeres creció en estos años, siendo en 2004 casi cuatro años mayor que en 1996.

La distribución de la edad de jubilación de los hombres presenta un pico a los 60 años de edad, que corresponde a la edad mínima de jubilación. En 1996 y en 2000, no se observa

este pico en la distribución de la edad de jubilación de las mujeres, pero en 2004 aparece nítidamente. La distribución de la edad de jubilación no cambia sustancialmente entre 1996 y 2004 en el caso de los hombres, pero se observa un claro desplazamiento hacia la derecha en el caso de las mujeres. Estas tendencias sugieren que la edad mínima de jubilación ha jugado un papel clave en la determinación de la distribución de edades de jubilación y de la evolución de la jubilación media en Uruguay, lo cual está en línea con lo observado en países desarrollados.

La tasa de riesgo al retiro (la proporción de personas no retiradas que se retira en cada período) presenta un primer pico a los 60 años de edad. En el caso de los hombres, se observan otros dos picos, a los 65 y a los 70 años. En el caso de las mujeres, las tasas de riesgo se reducen después del pico de los 60. Al igual que en otros países, las edades a las que se observan picos de las tasas de riesgo en Uruguay coinciden con edades a las que se accede a derechos jubilatorios, lo cual parece confirmar que el sistema de jubilaciones y pensiones y, en particular, la edad mínima de jubilación está incidiendo en las edades de retiro.

En conjunto, la evidencia que relevamos en este trabajo muestra que en Uruguay, a diferencia de varios países desarrollados, no se está produciendo una caída de la tasa de actividad de los hombres mayores. En el caso de las mujeres se observa un aumento en las tasas de actividad, lo cual está más en línea con lo que se ha encontrado en países desarrollados. El aumento de la tasa de actividad de las mujeres se aceleró a partir de la reforma de la seguridad social iniciada en 1996. La edad mínima de jubilación parece estar jugando un papel fundamental en el retiro de los trabajadores uruguayos. Observamos picos de retiro a las edades mínimas de jubilación y un aumento gradual de las edades de retiro de las mujeres que parece claramente asociado al aumento de la edad mínima de jubilación dispuesta en la ley de reforma de la seguridad social de 1995.

6 Apéndice. Bases de datos utilizadas

1. Encuestas Continuas de Hogares (ECH)

Las Encuestas Continuas de Hogares son bases de datos de corte transversal elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística en base a muestras estratificadas seleccionadas en tres etapas. La información mensual que proveen incluye las variables socioeconómicas típicas de encuestas de hogares, que pueden agruparse básicamente en cuatro módulos: características personales de los individuos, condición de actividad y su caracterización, ingresos de los individuos, y características de los hogares a los que los individuos encuestados pertenecen.

Se debe tener en cuenta que durante los más de veinte años en que estas encuestas han sido relevadas en Uruguay, ha ido cambiando la representatividad de las mismas. En este estudio, de manera de hacer comparables los diferentes años utilizados consideramos únicamente los datos de la población urbana del país que reside en localidades de más de 5.000 habitantes.

2. Registros Administrativos de historias laborales (HL)

A partir de la reforma de la seguridad social que entró en vigencia en abril de 1996, Uruguay cuenta con registros administrativos de las historias laborales de los individuos afiliados al BPS. En el año 2004, la Unidad de Historia Laboral de la Asesoría Tributaria y Recaudación del BPS (ATYR-BPS) proporcionó al Departamento de Economía, FCS, UDELAR una muestra aleatoria de 80.000 contribuyentes. La muestra fue seleccionada en diciembre de 2004, comprendiendo, en su mayoría, a contribuyentes que registran cotización en al menos un mes entre abril de 1996 y diciembre de 2004. Se dispone entonces de un panel con 105 registros por individuo.

La información está organizada en seis bases de datos. Una primera base de personas contiene características permanentes de los individuos, como fecha de nacimiento, sexo, nacionalidad, entre otras. Una segunda base, de historias laborales propiamente dichas,

incluye la información mensual de cada persona en cada puesto de trabajo, como ser: ingreso, categoría laboral, horas trabajadas, etc. Hay también información de la actividad realizada por cada individuo dentro de una empresa, en particular las fechas de alta y baja en la empresa, y la causa de la baja si correspondiese. Se dispone asimismo de información mensual sobre las características de las empresas vinculadas en al menos un mes a los contribuyentes seleccionados en la muestra, en particular: cantidad de dependientes y patrones y rama de actividad, entre otras. Por otra parte, se cuenta con un conjunto de datos de las prestaciones recibidas por los individuos en la ventana de observación, con información del tipo de prestación, fecha de inicio y de finalización del cobro de la prestación, y causal de la baja si correspondiere. En el caso de las prestaciones percibidas en actividad (como seguro por enfermedad o subsidio por maternidad), se cuenta con los montos mensuales de los subsidios en la base de historias laborales; mientras que no se cuenta con los montos de las prestaciones de inactivos. Por último, se cuenta con información del régimen jubilatorio aplicable a cada individuo y la distribución de aportes entre BPS y AFAPS.

Para los cálculos realizados en este estudio, trabajamos con los individuos que efectivamente registraron al menos una cotización durante el período de observación.

7 Bibliografía

Bertranou, Fabio, 2001. *"Empleo, retiro y vulnerabilidad socioeconómica de la población adulta mayor en la Argentina"* (Documento de Investigación). Córdoba, Universidad Empresarial Siglo 21.

Bertranou, Fabio y Jorge Mastrángelo. 2003. "Envejecimiento, trabajo, retiro y seguridad social en Chile" (Informe de conferencia, 4a Conferencia internacional sobre investigaciones en seguridad social «*La seguridad social en una sociedad longeva*, Amberes, 5-7 de mayo)

Boldrin, Michele, Sergi Jiménez-Martín, and Franco Peracchi. 2004. *"Micro-Modeling of Retirement in Spain,"* Jonathan Gruber and David A. Wise (eds.), *Social Security and Retirement Around the World. Micro-Estimation*. Chicago and London: The University of Chicago Press. 499-578.

Börsch-Supan, Axel and Reinhold Schnabel. 1999. "Social Security and Retirement in Germany," in Jonathan Gruber and David A. Wise (eds.), *Social Security and Retirement Around the World*. Chicago and London: The University of Chicago Press, pp. 138-80.

Börsch-Supan, Axel, Reinhold Schnabel, and Simone Kohnz. 2004. "Micro-Modeling of Retirement Decisions in Germany," in *Social Security Programs and Retirement Around the World. Micro-Estimation*. Jonathan Gruber and David A. Wise eds. Chicago and London: The University of Chicago Press, pp. 285-343.

Bucheli, Marisa, Alvaro Forteza, and Ianina Rossi. 2008. "Work history and the access to contributory pensions. The case of Uruguay." *Journal of Pension Economics and Finance*. Cambridge University Press.

Bucheli, Marisa; Cecília González y Cecília Olivieri. 2009. "Public transfers to elders and children in Uruguay". Departamento de Economía, FCS-UDELAR.

Caristo, Anna y Alvaro Forteza (2005). "El déficit del Banco de Previsión Social y su impacto en las finanzas del gobierno uruguayo." *Revista de Economía* 12(2): 125-65.

Coile, Courtney and Jonathan Gruber. 2001. "Social Security Incentives for Retirement", En: David Wise (ed), *Themes in the Economics of Aging*. NBER and The University of Chicago Press, pp 311-356.

Coile, Courtney and Jonathan Gruber. 2004. "The Effects of Social Security on Retirement in the United States," in *Social Security and Retirement Around the World. Micro-Estimations*. Jonathan Gruber and David A. Wise eds. Chicago and London: The University of Chicago Press.

Diamond, Peter and Jonathan Gruber. 1999. "Social Security and Retirement in the United States," in *Social Security Around the World*. Jonathan Gruber and David A. Wise eds. Chicago and London: The University of Chicago Press.

Espino, Alma; Martín Leites y Alina Machado. 2009. "Cambios en la conducta de la oferta laboral femenina: el incremento de la actividad de las mujeres casadas. Diagnóstico e implicancias. Uruguay: 1981-2006." Instituto de Economía, FCEA, UDELAR

Forteza, Alvaro. 1999. *Los efectos fiscales de la reforma, en: Forteza (ed.), La reforma de la seguridad social en Uruguay: efectos macroeconómicos y mercados de capitales*, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Uruguay.

Gruber, Jonathan and David A. Wise eds. 1999. *Social Security and Retirement Around the World*. Chicago and London: The University of Chicago Press.

Gruber, Jonathan and David A. Wise eds. 2004. *Social Security and Retirement Around the World. Microestimations*. Chicago and London: The University of Chicago Press.

Lanza Bernardo, 2005. "Labor Force Participation and Retirement Behavior in Brazil". University of California, Berkley.

Pellegrino, Adela. 2003. *Caracterización demográfica del Uruguay*. UNFPA-Facultad de Ciencias Sociales-Universidad de la República.

Rofman, Rafael, Leonardo Lucchetti and Guzmán Ourens. 2008. Pension Systems in Latin America: Concepts and measurements of coverage. *SP discussion paper* 0616, World Bank.

Scardino, Adriana, 2009. *Análisis de las principales características de las altas de jubilación 2002-2007*. *Comentarios de Seguridad Social*, BPS, N° 22, pp 10-26

Varela, Carmen (coordinadora) 2008. *Demografía de una sociedad en transición. La población uruguaya a inicios del siglo XXI*. Programa de Población/UNFPA. Montevideo, Trilce.